ZIEMIANIN.

Tygodnik rolniczo-przemysłowy.

№ 45. Poznań w sobotę dnia 10 listopada 1866. № 45.

Korespondencje i przesełki franco pod adresem: Prof. Dr. Szafarkiewicz, Redaktor Ziemianina. Ul. Wrocławska Nr. 9.

Przedpłata kwartalna wynosi: Na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austrjackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: $2^1/_2$ sgr.

TREŚĆ.

Kilka słów o Darwina hypotezie powstawania rodzajów.

Od dawna poczytywano umiejętności przyrodniczej za szczególną zasługę, że swemi nader mozolnemi badaniami wykazała harmonję stworzenia. Mogła ona na to liczyć, że zdobycze jej na tem polu nawet przez niewtajemniczonych z otwartemi będą przyjmowane rękoma, jakkolwiek wcale nie odpowiadała warunkom nieodzownym do powodzenia w kołach profanów, nie podawała bowiem ani rezultatów, któreby natychmiast praktycznie dały się zużytkować ku dobru ludzkości, ani też nie dotykała tajemnicy otaczającej kolebkę człowieka, którą ludzkość po wszystkie czasy zgłębić się kusiła i kusić się będzie.

Usiłowaniom niektórych mężów, w jak najrozmaitszych kierunkach pracujących, lecz zawsze jedną myślą przewodnią ożywionych, udało się dowieść, że nie tylko w teraźniejszem stworzeniu, lecz i w poprzednich wszystkie istniejące formy według tych samych planów zasadniczych były utworzone, że wszelkie zwierzęta i rośliny, tak kopalne, jak i żyjące, choć na pierwszy rzut oka różnorodnemi się wydają, według jednego planu są udziałane......, w końcu, że system, że cała budowa, której one są częściami, od samego początku była jedną i tą samą tak, że w całem stworzeniu najdoskonalsza panuje harmonja.

Wypowiedzenie tego rezultatu stanowi epokę w dziejach umiejętności i daje wszystkim, za obrębem jej stojącym, uspakajającą odpowiedź na pytania, jakie się każdemu, kto otwartemi oczyma patrzy na przyrodę, mimowoli nasuwają. O wewnętrznem życiu umiejętności świat w ogólności tylko się z bijących jej tęten dowiaduje, któremi ona styka się z życiem zewnętrznem. O naukę elektryczności np. nikt się nie troszczył, dopóki konduktor nie wykazał, że może być zastosowaną do celów praktycznych. Po niejakimś czasie znowu usunęła się ona z oczu publiczności, aż wynalazek telegrafu elektrycznego na nowo dał świadectwo o nieustannej pracy badaczów.

I któż, prócz fizyków z powołania, może oznaczyć problemata, nad których rozwiązaniem dziś umiejętność w cichości pracuje? Dopiero praktyczne owoce tej pracy powszechne obudzą zajęcie. Jak fizyk nie zatrzymuje się przy jednym wynalazku, tak też i badacze żywej przyrody nie zadawalniają się jednem szczęśliwem odkryciem, lecz coraz głębiej starają się wnikać w ideę stworzenia.

Jak fizyk istotę elektryczności, jej stosunek do ciepła zbadać usiłuje, tak zoolodzy i botanicy starają się rozpoznać istotę pokrewieństwa, przebijającego się w wielkim systemie przyrody. O fizyku chwilowo publiczność zapomniała, natomiast poszukiwania naturalistów z żywem, a może zbyt żywem, bo wolny ich ruch tamującem śledzi zajęciem. Ciekawość tę publiczności można sobie łatwo wytłomaczyć, gdyż chodzi tutaj teraz o obalenie głęboko zakorzenionych przesądów, o rozświecenie pochodnią umiejętności owych odwiecznych mroków, zaległych nad początkiem rodu ludzkiego. Widać, iż publiczność przeczuwa, że tym razem gruntowniejszą, niż kiedykolwiek, zrobiono próbę, kiedy już nie może dłużej tak bierną się zachowywać, jak wtedy, gdy Linneusz i Cuvier, ci koryfeusze umiejętności przyrodniczej, śmiałe swe zdanie wyrzekli; gdy pierwszy człowieka do małp poliezył, drugi zaś za pierwszy go rząd zwierząt ssących ogłosił. Przez wiek cały uczono lineuszowskiej tezy, czemuż więc dziś dopiero tak namiętnie przeciw usiłowaniom umiejętnego jej uzasadnienia zaprotestowano? I któżto protestuje? Prócz małej liczby naturalistów starej szkoły, którzy uczciwą otwartą wojnę bronią naukową prowadzą i dla tego, choć zwyciężeni, nie bez honoru z niej wychodzą, prócz tych niewielu naturalistów największa część przeciwników jest profanami w umiejętności naszej. Im trudniej im jest choć powierzchowny tylko przyswoić sobie materjał, potrzebny do roztrząsania kwestji przyrodniczych, z tem większą występują natarczywością i nietolerancją.

Jak każda umiejętność ma właściwy sobie sposób traktowania swej materji, tak mają go też i nauki przyrodnicze, które stanowią jednę niepodzielną umiejętność. Sposób ten można sobie tylko przez wychowanie naukowe przyswoić, albo raczej, rzekłbym, nabyć go przez wrodzone uzdolnienie do jakiego specjalnego zawodu. Inne umiejętności, trzymające się mniej lub więcej metody historycznej, są również w tym względzie niezawisłemi i samoistnemi. Ztąd też i naturalista nie małe napotkałby trudności, gdyby chciał w obec jakiej teoretycznej kwestji prawnej opanować potrzebny do rozbierania jej materjał, i jeśliby nawet tego dokazał, zawszeby mu zbywało na znajomości właściwej prawnikowi metody traktowania przedmiotu. I jeszcze też pewnie nigdy, wyjąwszy polityczne walki stronnictw, nie zaszedł ten przypadek, iżby jaki badacz przyrody śmiał sobie sąd rozstrzygający w kwestjach ściśle prawniczych przywłaszczyć. Naturaliści natomiast nie mogą się użalać na brak współudziału u innych uczonych. Prawnicy, historycy, teolodzy nawet wydają sądy w czysto przyrodniczych kwestjach i to z taką pewnością, że aż nazbyt często masy za sobą pociągają. Lecz nie dziw! Powszechny współudział ztąd pochodzi, że toczy się tutaj sprawa o jednę stronę naszego zapatrywania się na świat i ocenę naszego stanowiska względem przyrody. Zresztą możemy się duchem czasu po cieszyć, którego charakterystyczną cechą jest właśnie nietolerancja. W łonie każdej umiejętności podobne toczą się walki, jak w życiu prywatnem. Jeden filolog prześladuje zaciekle drugiego nieraz z powodu bardzo małoznacznej różnicy w opinjach; jedna szkoła odmawia drugiej wszelkiego naukowego uprawnienia. Zwolennik polityki jednego kierunku podobnież z niewymowną spogląda wzgardą na wszystkich innych teoretyków

politycznych, jak ci na niego i wzajem na siebie. Im trudniej komuś jest własny sobie sąd w jakiej kwestji wyrobić, tem większe mniema mieć prawo do narzucania wszystkim tegoż sądu. Powszechne wykształcenie, z każdym dniem wzrastające, powinnoby nas uczyć większego szacunku dla opinji drugich, a mianowicie dla umiejętnych usiłowań, choćby one pozornie miały wzruszać zasady idei naszych, które nam się spodobało za niewzruszone uważać.

Kwestja przyjęcia hypotezy Darwina jest chwilowo czysto naukową, o którą się naturaliści tyle troszczyć powinni, ile o kwestją tożsamości ciepła i elektryczności. Jeżeli zaś ją tutaj przed forum publiczności sami wytaczamy, to powodowało nas do tego z jednej strony niezaprzeczona doniosłość praktycznych jej konsekwencji, z drugiej zaś strony chęć wskazania kresu, aż do którego profanom nauk przyrodniczych wolno się nią obecnie zajmować.

Dzieło Darwina, jak wiadomo, ma tytuł: „On the origin of species“ — o początku rodzajów. Już sam tytuł książki wykazuje naukowy jej charakter i zarazem niemożebność dla profanów natychmiastowego przystąpienia do przedmiotu samego. Przedewszystkiem należy odpowiedzieć na pytanie, co jest rodzaj? Zobaczymy później, że rozwiązanie tego pytania nie jest bynajmniej łatwem i że właśnie główna zasługa Darwina na tem polega, że stanowczo, chociaż nie wprost do ściślejszego określenia pojęcia rodzaju się przyczynił. Co się tyczy początku albo raczej powstania rodzajów, to jedni nie mają wcale jasnego wyobrażenia o tem, jak rodzaje roślin i zwierząt powstały, drudzy zaś wygodnego trzymają się zdania, że wszystkie rodzaje Bóg z osobna stworzył: ile rodzajów, tyle cudów. Jak zaś je stworzył, czy jako skończone, rozwinięte już formy, albo li też jako jajka zarodki, zupełnie natenczas jest obojętnem. Przy cudach wielkość ich jest już wcale podrzędną rzeczą. Jeżeli raz przerwie się przyrodzony związek zjawisk, to na jedno wyjdzie, czy rezultat ich jest nadzwyczaj wielkim lub też pozornie nieznacznym. Cud jest wprawdzie „najmilszem dziecięciem wiary“, lecz przypuszczenie jego w umiejętności jest wręcz zaprzeczeniem tejże, oraz podkopaniem państwowego i społecznego porządku, bo jeżeli stwórca raz porządek rzeczy przełamie, to może go każdej chwili przełamywać, a wtedy nie może być więcej mowy o prawach przyrodzenia, i ruch społeczny ludzi nie może się czuć dłużej bezpiecznym, polega on bowiem tylko na niewzruszonem założeniu nieodmienności skutków i związku przyczynowego zjawisk przyrody. Handel i przemysł, technika i rękodzielnictwo, sztuka lekarska, a nawet prawodawstwo musiałoby ustać, gdyby najlżejsza zaszła wątpliwość co do niewzruszoności praw przyrodzenia. Umiejętność, jak jeden z największych badaczów przyrody powiedział, powinna puklerzem praw przyrodzonych, na podobieństwo tarczy godfrydowskiej (w poemacie Jerozolima Wyzwolona), łamiącej czary Armidy, póty zasłaniać się przeciw wszelkim mniemanym cudom natury, póki najmniejszy tleje promyczek nadziei wytłomaczenia ich w sposób naturalny. Czyż w danym przypadku umiejętność ma wyrzec się wszelkiej nadziei? Czy ma poprzestać na dotychczasowem wytłomaczeniu początków rodzajów? „Alles Sein wird erst als ein Gewordenes erkannt,“ powiedział Alexander Humboldt. W orzeczeniu tem jest wyrażone uprawnienie i zarazem obowiązek umiejętności do zdawania sobie sprawy z tego, w jaki sposób żywa przyroda te kształty przybrała, w których się nam dzisiaj przedstawia.

Przedewszystkiem wypada nam się tutaj dokładniej nad tem zastanowić, czy z jakichkolwiekbądź powodów powinniśmy się od rozbierania pewnych kwestji powstrzymywać; następnie uprzytomnimy sobie, co w umiejętności przyrodniczej zwie się prawem przyrodzenia, co zaś wytłomaczeniem zjawiska. Co się tyczy pierwszego punktu, to powtarzamy jeszcze raz z Janem Müllerem: póki jeszcze jest iskra nadziei rozwiązania jakiej kwestji, mamy prawo próbować rozwiązania. Jeżeli zaś rozwiązanie jej obiecuje nowe rzucić światło na inne jeszcze punkta — a ten przypadek przy związku wszystkich zjawisk przyrody prawie zawsze zachodzi, — natenczas do robienia prób nawet jesteśmy zobowiązani. Kiedy satyrycznym dowodem, „że księżyc z jodynu się składa“, owych marzycieli wyśmiewano, którzy to są gotowi budować teorje nawet o rzeczach bezwzględnie nie dających się dociec, wtedy nie było prawie żadnej nadziei uzyskania wiadomości o elementarnym składzie ciał niebieskich. Dzisiaj spektralna analiza Kirchhofa i Bunsena daje nam możność przekonania się o istnieniu przynajmniej niektórych chemicznych pierwiastków, z jakich składają się ciała niebieskie. Tak więc pytanie, dawniej za czcze uważane, wstąpiło obecnie w rząd kwestji rozwiązalnych. Gdybyśmy się zaś pytali, czy na Syrjuszu mieszkają ludzie, albo czy rośliny tej planety — przypuściwszy, że na którejkolwiek z oblanych powietrzokrągiem planet istnieją organizmy, zasługujące na nazwę roślin, — do jednego należą systemu, co rośliny na naszej ziemi się znajdujące, bez wątpienia wystawilibyśmy się na śmiech wszystkich badaczów i ludzi wykształconych, a to z tej przyczyny, że niemożebność rozwiązania kiedykolwiek tych pytań jest tak oczywistą, jak światło słoneczne. Zupełnie inaczej ma się rzecz ze zjawiskami, jakie się na ziemi w oczach naszych dzieją. Niejedna zagadka, po daremnych próbach za nierozwiązalną ogłoszona, później w skutek odkrycia nowych dróg badania nie tylko na nowo stała się przedmiotem poszukiwań, ale w szczęśliwych razach została i odgadniętą. Wiele zjawisk, o których ani się nie można było domyślać, że w jakimś są związku ze sobą, później jako wzajem od siebie zależne rozpoznano.

Łatwo przeto można pojąć, dla czego nauki przyrodnicze zawsze nowej nabierają odwagi rzucania się na kwestje, które już na pierwszy rzut oka nader trudnemi się wydawają, lecz przy tem tak dalece w dziedzinę już znanych zjawisk wchodzą, że nadzieja rozwiązania ich kiedyś coraz bardziej się uśmiecha. Prawda, że przez to niejędnę ściągnęły na siebie naganę. Zarzucano im już nieraz w sposób niedorzeczny, że wszystko siłą się wytłomaczyć. To jednakże, co do ich sfery należy, nie tylko mogą, ale nawet powinny tłomaczyć. Mają one też śmiałość wypowiedzieć otwarcie, czego nie wiedzą i czego chwilowo nie mogą wiedzieć. Ćwartość ta stokroć zbawienniejszą jest dla rozszerzania się prawdy, niż gdyby miały szczerby rozpoznania wypełniać mytami i bez wszelkiej treści spekulacją. Umiejętność przyrodnicza spoczywa na przeświadczeniu o wiecznej, jednostajnej zgodności zjawisk przyrody z prawami tejże i na świadomości niewzruszonego porządku rzeczy, przeto stara się ona przedstawiać szczegóły jako ogniwa wielkiego, nieskończonego łańcucha.

Co rozumie naturalista przez wytłomaczenie jakiego zjawiska i jakie wyrabia sobie pojęcie o prawach przyrodzonych?

Język nauk przyrodniczych odmiennie łączy znaczenie z wyrazem „tłomaczyć“ od innych gałęzi umiejętności. Gdy filozof albo exegetyk tłomaczy ustęp jakiego starego pisma, gdy prawnik jaką ustawę albo pojęcie prawne przywiązane do jakiego wyrazu objaśnia, to pyta, co znaczy, jaki jest właściwy sęs jego? Lecz już w potocznej mowie inaczej się pytamy, gdy chodzi o wytłomaczenie jakiego zajścia w naturze. Wtedy mówimy: zkąd to pochodzi? sięgamy zatem zaraz do przyczyn. W podobny sposób, lecz jeszcze gruntowniej stara się badacz przyrody działające w niej przyczyny wyśledzić. Wtedy nazywa się, że wytłomaczył jaki fenomen, jeżeli umiał wykazać, że on jest koniecznym wynikiem pewnych warunków, których istnienia fenomen ten jest skutkiem. Przy licznych kształtach zjawisk przyrodzenia rzecz jest prosta i łatwa, chociaż bowiem ludzkość w ogólności dużo potrzebowała czasu, zanim się przyzwyczaiła do formy wszelkich wiecznie jednostajnie działających przyczyn, np. przy spadaniu ciał, to jednakże nikt już nie powątpiewa o nieuniknionej konieczności tego, że kamień w górę podniesiony i wypuszczony z ręki, na ziemię spaść musi. To, co prosty ten przykład okazuje, zachodzi także i przy najzawikłańszych zjawiskach i chyba tylko przesądy, mimo lepszego przekonania zatrzymywane, mogą przeciw wnioskowi temu się oświadczać. Tutaj wprawdzie wytłomaczenie jest tem trudniejsze, im więcej jest warunków współdziałających, albo raczej, im ściślej pewne klasy warunków się jednoczą. Tutaj może się też zdarzyć i rzeczywiście w dziejowym rozwoju umiejętności często się już zdarzało i bez wątpienia nieraz się jeszcze wydarzać będzie, że pierwsza

próba wytłomaczenia nader zawikłanego fenomenu nie zawsze była szczęśliwą.

Trzeba tutaj wszystko to, co się pozornie jeszcze nie chce poddać pod ową konieczność, do pewnych praw sprowadzać, a to za pomocą coraz dokładniejszych i coraz doskonalszych środków obserwowania i przez szczęśliwe experymentowanie, t. j., albo przez rozkładanie złożonego łańcucha warunków na ogniwa, albo też przez sztuczne zmienianie, składanie, rozwiązywanie i t. d. warunków.

Lecz cóż jest prawo przyrodzenia? Ponieważ już pojęcie przyrodniczego tłomaczenia, jak widzieliśmy, moment konieczności w sobie mieści, przeto i prawo przyrodzenia musi go w sobie zawierać, i przez to właśnie różni się od prawa czyli ustawy, że się tak wyrazimy, państwowej. Ustawy ludzkie są na przyszłość obliczonemi organizacyjnemi lub prewencyjnemi normami, których się można trzymać lub nie, które tylko przepisują, jak się zachowywać należy. Mieszczą one o tyle tylko moment konieczności w sobie, że podawają niejako warunki, pod któremi normalne życie społecznego organizmu jest możebnem. Nadwerężenie tych warunków wywołuje też najczęściej czynność prawodawczą, która stara się zapobiedz powtarzaniu się tychże nadwerężeń. Prawo zaś przyrodzenia poznaje się dopiero z długiego szeregu doświadczeń i nie jest niczem innem, jak wyrazem bezwyjątkowości pewnych zjawisk w razie exystencji ich warunków. Musiało ono istnieć od samego początku i musi też wiecznie istnieć. Ściśle biorąc, nie powinniśmy mówić, że prawo przyrodzenia ma taki a taki skutek, chociaż często można to słyszeć. Jest ono raczej formułką ze zjawisk wyprowadzoną i wyraża tylko konieczne następstwo po sobie lub równoczesne występowanie pewnych zjawisk przyrody. Tłomaczyć przeto fenomena jest to po prostu sprowadzać je do praw przyrodzonych, w nich się okazujących.

Po tem wszystkiem, cośmy powiedzieli o metodzie naturalistów traktowania przedmiotów otaczającej ich przyrody, nic nie ma naturalniejszego przy rozbieraniu rozlicznych form, napotykanych w żywej przyrodzie, nad pytanie, zkąd one pochodzą, jak powstały, czy możemy je sobie wytłomaczyć? Kwestja ta tem większego dla nas nabierze znaczenia, gdy zważymy, że przecie i człowiek, jakiekolwiekbądź mu zresztą w przyrodzie przyznamy stanowisko, bez zaprzeczenia jest cząstką przyrody, że przeto tak, jak każdy inny przedmiot natury, może być i był już rzeczywiście badanym. Nie zapuszczając się w zaciekania, dla czego substancje organiczne z ożywieniem pewną formę przybierają, zastanowimy się raczej nad tem, co w świecie zwierzęcym (świat roślinny wypuszczamy tutaj z rachuby), gwałtem się prawie wytłomaczenia domaga, gdy bowiem porównamy pierwsze lepsze zwierzęta, jakie się nam nawiną, np. psa i królika, widzimy w nich takie uderzające podobieństwo pod niejednym względem, że mimowoli musimy je do jednej i tej samej grupy zaliczyć. I tak obadwa te zwierzęta są włosami porosłe, mają cztery nogi, do biegania usposobione i rodzą żywe młode. Jeżeli zaś z niemi karpia porównamy, to zobaczymy, że on także wprawdzie ma głowę i stós kręgowy, lecz jego cztery członki nie są nogami, tylko pletwami, jednakże jest ich cztery. Skóra karpia jest pokryta łuską i t. d. Między nim zatem a psem i królikiem jest pewne podobieństwo, albo (jak się już dawniej wyrażano, zanim się domyślać można było, że słowo to techniczne kiedyś otrzyma znaczenie) pewne pokrewieństwo.

Za dalekoby nas to doprowadziło i zmusiłoby nas zapuszczać się w techniczno-systematyczne pojęcia i wyrażenia, gdybyśmy chcieli obszerniej wykazywać, że i między innemi zwierzętami podobne istnieją pokrewieństwa, że np. ryba sepia, ostrzyga, chrząszcz, pluskwa, komar, pająk krzyżak, rak rzeczny, glista, pijawka i t. p. wszystkie w pewne, ogólnem jakiemś pokrewieństwem odznaczone grupy się wiążą. Będziemy unikali wyrażenia „pokrewieństwo“ i pozostaniemy raczej przy pierwej wzmiankowanych formach zwierząt, które wraz z ptakami, jaszczurkami, wężami, żółwiami, żabami, salamandrami i t. p., nazywają się zazwyczaj zwierzętami kręgowemi.

Zgodność tych zwierząt w budowie jest rozmaita. Wszystkie mają kość pacierzową, serce, głowę, mieszczące w sobie organa zmysłów: wszystkie, jeżeli w ogóle mają członki rozwinięte, posiadają tylko po dwie ich pary; jeżeli te członki tworzą nogi, to wszędzie tak samo są uczłonkowane. I tak znajdujemy u wszystkich biodro z jednej kości się składające; udo, mające dwie kości; osadę nogi, środek nogi i palce; podobnie u góry ramię i t. d. W niektórych klasach zwierząt kręgowych zgodność ta dalej sięga. I tak wszystkie zwierzęta ssące mają włosy, bo nawet wieloryby są niemi w młodości pokryte; wszystkie (z trzema wyjątkami) mają po siedem kręgów szyjnych i to zarówno wieloryb, jak girafa. To samo, co o wymienionych tutaj zewnętrznych, łatwiej w oczy wpadających częściach, da się także o wszystkich wewnętrznych naczyniach ciała powiedzieć.

Podobieństwo tych zwierząt daleko jeszcze głębiej sięga. W pierwszych czasach rozwoju, w pierwszych dniach lub tygodniach po poczęciu (stosownie do wielkości zwierzęcia) młody pies, młody królik, młoda małpa, a nawet człowiek absolutnie nie dają się od siebie odróżnić. Wszystkie części ciała rozwijają się w bezwzględnie temsamem następstwie, temsamem położeniu, w tejsamej postaci i liczbie; dopiero później zwolna zjawiają się znamiona, które owe formy zaczynają jedne od drugich odróżniać. W najistotniejszych zjawiskach rozwoju wszystkie inne zwierzęta kręgowe z ssącemi się zgadzają. Im młodsze są zwierzęta, tem wybitniej w nich przebija się absolutna niemal równość sposobu rozwijania się ich ciała. Prędzej można poznać, czy z embryonu rozwinie się ryba, ptak lub zwierzę ssące, daleko później dopiero, czy to będzie pies, królik lub małpa. Czy zaś owo zwierzę w zarodku będące będzie, psem, wilkiem, lisem lub szakalem, można nieraz dopiero po niejakimś czasie po urodzeniu rozpoznać.

Nie wielkie zaiste okazałby ten uszanowanie dla umiejętności przyrodniczej, ktoby naturaliście za złe brał zapytanie, zkąd ta zgodność i różność w zwierzętach pochodzi? Dalekoby zaś jeszcze smutniej było podsuwać mu przy stawianiu tego nieuniknionego, jak wykazaliśmy, zapytania pobudkę, jakoby umyślnie starał się burzyć opinje, które wychowanie i cały sposób zapatrywania się na świat drogiemi i świętemi uczyniły publiczności. Do opinji tych należy także mniemanie, że rodzaje w przyrodzie są stałe i niezmienne, że przeto każdy z nich z osobna powstał. Ponieważ nie umiano przy rodzajach zwierząt ssących, od samego początku niezmiennych i wiecznie tychsamych, np. przy lwie, innego możebnego sposobu powstania sobie wyobrazić, jak nagłe zjawienie się skończonego zwierzęcia, które poprzednio nie miało nic sobie podobnego, dla tego też musiano tutaj przyjąć przerwę w regularnym biegu zjawisk przyrody i uciekać się do hypotezy samodzielnego tworzenia się rodzajów.

Próby wyjaśnienia w ten sposób niezmiernego bogactwa form i kształtów, napotykanych w żywej przyrodzie, nie są nowemi. Już w r. 1809 wystąpił francuzki zoolog i botanik Lamarck z twierdzeniem, że wprawdzie najprostsze i najniższe organizmy pierwiastkowemu zrodzeniu byt swój zawdzięczają, pozostałe natomiast jestestwa z pierwszych w skutek wolnego kształcenia się w rozwoju pokoleń powstały. Teorja Lamareka ma jednakże jeszcze wiele momentów cudowności w sobie, tak że ogólną jej ideę można pochwalić, lecz sposobowi przeprowadzenia jej da się niejedno zarzucić. Punktem wyjścia tej teorji jest przyjęcie ustawicznego rozwoju przyrody organicznej, punktem jednakże ciężkości są zawsze jeszcze jestestwa indywidualne. Według niej rodzą się z warunków życia, powoli przeobrażonych, nowe potrzeby i odpowiednie im nowe organa. Za opinją tą przemawia wprawdzie doświadczenie, uczące, że jedne organa przez trwałe, zwiększone używanie zwolna coraz silniej się rozwijają, inne zaś przez nieużywanie marnieją (np. muszkuły uszne swojskich, odwykłych od czujności królików, których uszy są zwisłe, a u niektórych ras nawet potwornie zwiększone). Lecz niektórych zjawisk, np. powstania płuc w miejscu skrzel rybich, nie umiał Lamarck inaczej sobie wytłomaczyć, jak przez przypuszczenie dziwacznego procesu adapcyjnego, i nie dziw, bo wtedy nieznaną jeszcze była jedność planu rozwijania się zwierząt kręgowych. Badania dziejów rozwoju zwierząt, w nowszych czasach czynione, mianowicie zaś wykazanie jednolitości budowy

w głównych dziedzinach świata zwierzęcego, które wiele poznanych już organicznych zgodności w genetycznem świetle wystawiło, musiały także i kwestją powstania rodzajów na nowe popchnąć tory. Lubo nie można bezwarunkowo powiedzieć, że Darwin problemat ów ostatecznie rozwiązał, to nie podlega jednakże wątpliwości, że on rozwiązanie to przybliżył i uprawdopodobnił. Idea jego, przez przeciwników często źle zrozumiana a może i niekiedy umyślnie przekręcana, na tem polega, że tworzenie się ras i rodzajów jest wynikiem przyrodzonej hodowli, kierowanej instynktem zachowawczym jestestw w walce o exystencją. Jak gospodarz, trudniący się hodowlą bydła, przez to nową rasę stwarza, że przez dłuższy czas starannie wybiera zwierzęta rozpłodowe, ażeby jakąkolwiek korzystną dla siebie odmianę, zachodzącą u nich, utrzymać i przez cały szereg pokoleń zachować, tak też i przyrodzenie robi pewien wybór przy rozplemienieniu, dozwalając tylko tym odmianom indywidualnym w spadku z jednego pokolenia na drugie przechodzić, które się w walce o exystencją silniejszemi okazały. Zwracano już niejednokrotnie na to uwagę, że o przyrodzeniu właściwie nie można mówić, iż wybór robi, jeżeli się nie chce przypuścić przyczyny, za jego obrębem leżącej i kierującej wyborem. Pojęcie wyboru mieści w sobie zawsze ideę wolnego skierowania woli, dla tego też bez wątpienia oznaczenie owo, nie będąc zupełnie dokładnem, da się poniekąd usprawiedliwić tem bliższem określeniem, że wyborem kieruje walka o exystencją. Oceniając należycie ścisły związek, w jakim istoty życiem obdarzone na pewnym kawałku ziemi tak względem siebie, jak względem warunków zewnętrznych pozostawają, twierdzi Darwin, iż tam pewna tylko liczba organizmów może znaleźć niezbędne warunki istnienia. Ponieważ zaś z pomnożeniem się tej liczby w późniejszych pokoleniach warunki owe muszą stać się z czasem niedostatecznemi, więc przewyżka organizmów znajduje się w konieczności wywędrowania lub zmarnienia. Wywędrowanie ma jednakże swe granice, zakreślone najczęściej przez naturalne położenie miejscowości; gdyby więc wszystkie indywidua późniejszych generacji zupełnie były równemi między sobą, natenczas zapas żywności, jakiego pewien kawałek ziemi dostarcza, bardzo prędkoby się wyczerpnął, a w skutek tego wszystkie zwierzęta z głoduby wymarły. Jeżeli zaś w indywiduach zachodzą różnice, to naturalnie te, — które się siłą, zręcznością lub szczególną budową szczęk, nóg lub innych części ciała, ułatwiających chwytanie pożywienia, odznaczają, — będą się szybciej i obficiej kosztem drugich karmiły tak, że te drugie w końcu muszą zniszczeć. Ten to proces nazywa Darwin walką o exystencją. Ta walka toczy się nawet i w świecie roślinnym. Rośliny wiodą bój między sobą o ziemię, w której korzenie zapuszczają, o substancje pożywne, o wodę, powietrze i światło słoneczne. Każdy ogrodnik, hodujący murawę, wie o tem, że laki (hieracee) żadnej trawki obok siebie nie ścierpią; silniejsze ich korzenie i liście, płasko się rozszerzające, odbierają delikatnym, z rzadka kiełkującym źdźbłom trawy wodę, powietrze i światło tak, że te w końcu marnieć muszą.

Wszędzie istnieje pewna tylko suma warunków do życia potrzebnych; jeżeli więc roślina jaka potrafi je sobie — dzięki swej organizacji — szybciej i łatwiej przyswoić, wydziera je tem samem słabszym ziołom i wskazuje je na zagubę. Ciekawy przykład takiej walki w świecie roślinnym przytacza niemiecki botanik Naegeli. „Znaną jest rzeczą“, powiada, „że rośliny alpejskie większe i silniej zafarbowane posiadają kwicie, niż zioła równin. Zjawiska tego nie umiano sobie dotychczas w sposób zadawalniający wytłomaczyć. Co do mnie, upatruję w tem przyczynę jego, że w okolicach alpejskich daleko mniej jest robaczków, niż na równinie, tak, że tam użycie wiele silniejszych podnęt do przywabienia ich jest koniecznem. Tylko rośliny wielkiem i świetnem kwiciem obdarzone mogą w górach zapłodnić się i wydać z siebie nasienie, podczas gdy na równinie nawet średnie kwiaty udział biorą w rozplemienieniu.“

Słów tych nie trzeba w tym sęsie rozumieć, jakoby rośliny siliły się wielkie produkować kwiaty w celu przywabienia robaczków, które są pośrednikami przy zapładnianiu, należy je raczej tak sobie tłomaczyć, że skłonność przyrody do urozmaicania wydaje jedne zioła z wielkiem, drugie zaś z małem kwiciem; ponieważ zaś nieliczne robaczki łatwiej dają się przynęcić świetnym kwiatom, dla tego też te kwiaty wyłącznie stawają się zdolnemi do wydania nasienia. Lichsze zioła pozostawają niezapłodnionemi i giną w skutek tego. Co więc przy sztucznej hodowli człowiek rozmyślnie robi, to w naturze jej dążność do urozmaicania mimowiednie sprawia. Wyniki w obudwóch razach są równe, t. j. silniejsze organizmy rozmnażają się, słabsze zaś niszczeją.

Zmienność jest koniecznym skutkiem organizacji. Przypatrzmy się tylko, jak się odbywa proces rozmnażania się najprostszych, jednokomórkowych roślin. Substancja organiczna, spojona w formę indywidualną, zwolna się zwiększa, komórka jej wzrasta, w skutek czego część jej bardziej ku wnętrzu wygięta, w inny musi wejść stosunek do otoczenia, niż część więcej na powierzchni leżąca. Prędzej czy później nastąpią zmiany pod względem formy i spojenia, które ostatecznie do rozpadnięcia każdej komórki na kilka części prowadzą. Z tych części niektóre mogą zmarnieć, inne okazują się żywotnemi, rosną, tworzą nowe komórki, które są filjami pierwotnej, macierzystej komórki i formę jej powtarzają. Rozmnażanie się okazuje się zatem koniecznym skutkiem budowy i funkcji organizmów. Ponieważ ono przy najprostszych i najniższych formach całą substancją ogarnia, rozpadanie się komórek, wywołane wewnętrznemi przeobrażeniami i nadwerężeniem równowagi, jest lokalne i sprawia tylko oddzielanie się najmniejszych cząsteczek, t. j. zarodków. Zarodki są to części indywiduów macierzystych, zdobywające sobie samodzielność. Kontynuują one wprawdzie życie matki w podobny sposób, jak ona sama, lecz ponieważ są owocem nadwerężenia i modyfikacji indywidualnego procesu życia,. nie prowadzą do form, któreby z indywiduum macierzystem absolutnie identycznemi były, lecz zawsze się od niego raz mniej, raz więcej różnią. Jest to ogólne pryncypium rozmnażania się: prawo dziedziczności ograniczone jest indywidualną zmiennością. Z tego wynika, że każdy przymiot istot żywych tem łatwiej się utrzymuje, im dłużej trwa, tak, iż najlepszym środkiem zachowania właściwości nowo się pojawiających jest powtarzanie ich przez dobór przy hodowli.

Dwóch tych faktów: zmienności i dziedziczności, używa Darwin do wyjaśnienia początku rodzajów, uwzględniając zarazem stosunek wzajemny istot żywych do siebie. Nie zapuszcza on się przy tem w apriorystyczne spekulacje, lecz bierze rośliny i zwierzęta, jakiemi są i jak obok siebie żyją. Ponieważ to, na czem on się opiera, częścią jest koniecznym wypływem ustroju każdego życiem obdarzonego jestestwa, częścią zaś nie mniej nieuniknionem następstwem walki o exystencją, nia możemy nie przyznać, że momenta te istotną stanowią podstawę wyjaśnienia rozmaitości form, chociażbyśmy nawet na sposób wyjaśnienia, jaki Darwin podaje, nie mieli się zgodzić, w ogóle bowiem sama logika zniewala nas iść za Darwinem. Absolutną jest koniecznością, że pewne rodzaje zwierząt musiały wymrzeć, gdy się warunki ich exystencji w skutek geologicznych lub klimatycznych przeobrażeń lub w skutek nadwerężenia koniecznego towarzyskiego stosunku między zwierzętami i roślinami lub też wzajemnego stosunku zwierząt jednych do drugich przemieniły. Dość pospolite jest spostrzeżenie, że najbliższe pokolenia jakiego rodzaju zwierząt pod jakimkolwiek względem od rodziców swych się różnią i że te ich odmienności zmienionym warunkom odpowiadają.

Chodzi więc tutaj jeszcze tylko o to, czy przejście jakiego rodzaju w inny rzeczywiście już kiedy spostrzeżono; czy rodzaje jakie wymarły i czy przy wszystkich innych formach jestestw organicznych podobne można przyjąć wyjaśnienie, jak przy rodzajach?

O żadnym z tych punktów nie mamy prawa wątpić. Nasamprzód, co się tyczy wymarcia rodzajów, to nie tylko historja przeszłego, a nawet bieżącego stulecia nas uczy, iż rodzaje w rzeczy samej wymierają, lecz cała paleontologja przekonywające nam tego daje przykłady, wykazując nam formy, które już nie istnieją. Ze świeższych wygaśnień rodzajów potrzebujemy tylko wspomnieć o dodo, o olbrzymich ptakach Madagaskaru i Nowej Zelandji, o wielkim północnym

łosiu przedpotopowym (cervus alces, Alk), wreszcie i na tę okoliczność zwrócić uwagę, że większe drapieżne zwierzęta pomału coraz dalej się cofają i w coraz mniejszym obrębie się mieszczą; że niedźwiedzie i wilki w zachodniej Europie nie mogły wytrzymać walki o exystencją z ludźmi, podobnie i bobry; że żubrów już tylko jedna hodowana istnieje trzoda w puszczy Białowiezkiej i t. d.

Dalej nie podlega także wątpliwości, że niektóre rodzaje w inne się przemieniły, i że niektóre formy zwierząt w skutek sztucznej hodowli swój pierwotny charakter rodzajowy całkowicie utraciły tak, iż dzisiaj masę bezrodzajową stanowią. Fakt ten można sobie tem wytłomaczyć, że każde odmienne indywiduum jest zaczątkiem nowego rodzaju, i że ten proces tworzenia się rodzajów ustawicznem krzyżowaniem przerwać i znieść się daje. Przykładem tego gatunki bydła, których jeszcze za czasów tak zwanego potopu i budowli palowych wśród jezior trzy lub cztery istniały, podczas gdy dziś same tylko rasy bezrodzajowe się znachodzą.

Nie jest naszym zamiarem tutaj w ściśle umiejętnej formie ważyć dowody za i przeciw teorji Darwina, musielibyśmy bowiem dotknąć geograficznego i geologicznego rozszerzenia się rodzajów zwierząt i roślin w jego przyczynowym związku; musielibyśmy także nad tem się rozwodzić, jak przeciwna szkoła, nie poprzestając na hypotezie cudownego powstania rodzajów, nawet w zakresie wielu rodzajów przy tłomaczeniu pewnych zjawisk do cudu, tego najwygodniejszego środka wyjaśnienia, się odwołuje.

Uczony Agassiz najdalej na tej drodze się posunął w swej nauce o centrach stworzenia. Jest on nam dowodem, że skoro w jednym punkcie kompentencją umiejętności poda się w wątpliwość, w końcu zupełnie o niej zwątpić trzeba tak, iż nic innego nie pozostaje, jak rzucić się w objęcie mistycznej cudowności.

Celem naszym było tylko wykazać, że hypoteza Darwina pierwiastki prawdziwie umiejętnego wytłomaczenia początku rodzajów zawiera. Do ocenienia tej hypotezy potrzebną jest nie tylko znajomość zupełna stosunków kształtowych świata zwierzęcego i roślinnego, lecz i wszystkich innych stosunków, umożebniających życie organiczne. Jeżeli niefachowiec jaki mniema, że posiada te wiadomości, niechaj się miesza do dysputy, inaczej lepiej zapewne uczyni, jeżeli na uboczu spokojnie będzie wyczekiwał rezultatu badań, spowodowanych dziełem Darwina.

Dr. M....ski.

O zgnilcu.

(Prz. Dom.)

Podług nauki śp. Lubienieckiego zgnilca nie można było inaczej wytępić, gdzie się zakradł, jak tylko niszczeniem pszczół nim dotkniętych, ich roboty i samego ula; jednem słowem, niszcząc siedlisko zgnilca i wszystko, co się z nim bezpośrednio stykało, dopiero wtedy i jego samego niszczyło się tak, że najmniejszy zaród po nim nie zostawał i więcej nie mógł wrócić; inaczej zaś, nie postępując podług tego rygoru, miało się go zawsze na karku, a często aż do wyginienia wszystkich pszczół, bo z lada czego się odnawiał w skutek wielkiej zaraźliwości swojej albo od pszczół pozostawionych i przesiedlanych do nowego ula, albo od wosczyny założonej innym zdrowym pszczołom, albo od ula, do którego się świeże dało pszczoły.

Ja tego wszystkiego sam doświadczyłem i dla tego z taką pewnością o tem piszę. Postępowałem ze zgnilcem na różne sposoby, myśląc, że można się go pozbyć, niekoniecznie okupując bezpieczeństwo tak bolesnemi ofiarami, wyrzynałem więc z ula najprzód tylko czerw' zagniły, zgnilec pokazał się w nowej robocie; wyrzucałem więc wszystkie plastry, zostawiając pszczoły i ul, zgnilec się odnowił; nareszcie niszczyłem pszczoły z robotą, chcąc choć ule ocalić, które wypaliłem ogniem, ale i to nic nie pomogło, zgnilec upomniał się o daninę, bo żył, osadzone pszczoły miały niebawem czerw' zagniły. Tem postępowaniem w niedololi tylkom tyle dokazał, że zgnilec rozszerzył swoje panowanie w pasiece i w końcu musiałem przecież Lubienieckiego usłuchać. Zaczem niewieści żal odłożywszy na bok, począłem złe niszczyć z korzeniem, pszczoły uległy siarce i z robotą poszły pod ziemię a ulami w piecu paliłem. To dopiero skutkowało i od tego czasu mam czystą pasiekę. Zgnilec grasował u mnie przez dwa po sobie następujące lata, a wybuchnął od miodu żydowskiego.

Nie powinno więc było nikogo to zadziwiać, że poznawszy, co jest zgnilec, wystąpiłem z powątpiewaniem w skutek odkrycia pana S. B. z Jelenia z pod Krakowa, kiedy ogłosił rzecz, która się z mojem przekonaniem nie zgadzała, że „uló w po zgnilcu pozostałych można z dobrym skutkiem na nowo używać, jeżeli te ule lat kilka próżno stały.“

Było to twierdzenie i nowe i śmiałe. Na moją odezwę p. S. B. nie tylko nie cofnął swojego twierdzenia, ale owszem ponowił takowe oświadczeniem, że jego pasieka ma na to dowody. Na takie dictum acerbum umilkłem — ale nie przestałem działać — starałem się przekonać sam o tem, czy to jest prawda, że takie ule nie są jeszcze stracone. Zrobiłem w tym celu próbę. Dziś już wiem, co o tem myśleć, a Czytelnicy po mojej próbie sami osądzą, jak się mają zastosować.

Ślepy traf dopomógł mi, żem mógł tę próbę w tym roku zrobić. Zdarzenie rzeczywiście osobliwsze. Po zgnilcu, który mnie nawiedzał przed 4—5 laty, przechował się u mnie ul jeden, uniknąwszy autodafe tylko tym sposobem, że to był bliźniak; w lewym ulu pszczoły były zdrowe, w prawym zgnilec się okazał, rozdzielić ulów nie można było, chcąc jeden zniszczyć, trzeba było to zrobić i z drugim, więc na chybiłtrafił zostawiłem go, zabiwszy i oblepiwszy szczelnie jego zatwór i oczko. Stał on u mnie przez 4—5 lat próżny, więc miał warunek przez pana S. B. wymagany — a zatem próba powinna się była szczęśliwie udać. Tak myślałem, biorąc się do roboty. Dla wszelkiej pewności, nim doń wsadziłem pszczoły, wybieliłem go wapnem. Rój był do niego wsadzony 14 lipca. Najwięcej miesiąc mogłem czekać, nim się ta zagadka rozwiąże. Może sobie każdy wystawić, z jaką pilnością i ciekawością chodziłem około tego roju. Niecierpliwie czekałem na czerw', bo czerw' stanowił tu wszystko. Nareszcie pokazał się, najpierw w mleczku, potem kryty a zawsze zdrów. Świat niepszczelarski nie ma wyobrażenia, z jakiem zajęciem zajmujemy się naszemi doświadczeniami. — Prawda, czy w drobnej, czy wielkiej rzeczy, jest zawsze prawdą i jeden obudza interes. Ale Czytelnicy chcą wiedzieć, jak próba wypadła. Otóż powiem jednem słowem, że p. S. B. wygrał. Zgnilec w tym ulu nie powtórzył się — i rój ten zostawiam na nasienie dla pamiątki. Pozna ul ten każdy po wapnie.

Należy się więc panu S. B. za zrobione odkrycie publicznie podziękować. — Ale ja zawsze swoje powtarzam, że i śp. Lubieniecki miał słuszność; — bo komu mniej na ulach zależy, zawsze lepiej zrobi, jeżeli wszystko zniszczy od razu i spokojność okupi, której nigdy nie może mieć ten, kto używa w walce z takim wrogiem półśrodków, bo przy nieostrożności najmniejszej, której się czasem trudno ustrzedz, łatwo on odżyje i na nowo grasuje. Co komu po ulach, gdy pasiekę stracił? Zgnilec to księgosusz.

Przy jednej sposobności ogłaszam tu wezwanie do szanownych kolegów, aby mi raczyli donieść, co wiedzą o zgnilcu, bo mam zamiar wygotować gruntowną o nim naukę, któraby wyczerpująco kwestją rozstrzygała, opierając się na faktach. Bez podobnej pomocy niebyłbym w stanie tego uczynić, gdyż oprócz mego jest jeszcze wiele innych doświadczeń. Komu więc leży na sercu ta sprawa, niech spieszy z pomocą, a przyczyni się do pokonania jednego złego naszych pasiek. Listy mogą być nie frankowane. — Tworząc całość z odebranych dat, nieomieszkam powołać się na źródła. — Pozdrowienie braterskie.

Żółkiew dn. 18 sierpnia 1866.

R. Nabielak.

Łatwy sposób przyrządzania kości na nawóz.

Obrawszy stosowne miejsce, układa się na niem warstwa ziemi, na tej rozpościera się następnie warstwa niegaszonego wapna, na wapno sypie się warstwa kości, do których mogą być dodane różne odpadki zwierzęce, krew lub ścierwo zwierząt padłych, poczem na warstwę tych kości daje się znowu warstwa niegaszonego wapna. Też same warstwy 6 calowe z ziemi, wapna, kości i na nich znowu wapna dają się coraz wyżej, aż utworzy się przyzwoitej wielkości kupa. Kupę tę obkłada się od góry i po bokach dokładnie ziemią dla niedopuszczenia powietrza i pozostawia się w spokojności, aby dobrowolny rozkład następował. Gdyby jednak ciągła była posucha, potrzeba od czasu do czasu kompost ten polewać wodą lub gnojówką. Po kilku tygodniach kości przez działanie wapna rozłożą się, a wtedy całą kupę potrzeba dobrze przerobić, aby się lepiej części w niej będące pomieszały, a nawóz będzie gotowy na pole. Jeżeli przy układaniu warstw tego kompostu domieszywa się nawóz zwierzęcy lub ludzki, co bardzo jest korzystnem, to należy układać tę kupę w oddaleniu od zabudowań, ponieważ wywięzuje się w niej ciepło znaczne, zwłaszcza jeżeli nawóz koński był dodany, i kompost zagrzewa się tak mocno, iż za poruszeniem płomień wybuchnąć może.

Towarzystwa Rolnicze.

Sprawozdanie z posiedzenia Zarządu Centraln. Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego z dn. 12 października r. b.

Działo się dnia 12 października 1866 roku w Poznaniu w lokalu Zarządu Centralnego Gospodarczego.

Obecni:
Prezes p. Cegielski,
i członkowie Zarządu:
PP. Buchowski.
Łubieński.
Szułdrzyński.
Hr. Kwilecki.
Mrowiński.
Kurnatowski.
Jackowski.

Prezes zagaił posiedzenie, a Sekretarz Zarządu przeczytał protokół ostatniego posiedzenia z dnia 10 czerwca 1866 r., który w całości przez Zgromadzenie zostaje przyjęty; tak samo porządek dzienny nowego posiedzenia.

W kwestji, będącej na drugiem miejscu porządku dziennego, to jest zakupna mebli do lokalu posiedzeń, przedłożył Prezes rachunki p. Hebanowskiego, przeciw którym Zgromadzenie nie ma nic do nadmienienia i przechodzi do punktu trzeciego porządku dziennego, to jest do kwestji przydzielania referatów członkom Zarządu. Przy tej sposobności wszyscy przytomni członkowie na posiedzeniu oświadczają swą gotowość w wypełnianiu zobowiązań, włożonych na nich przez Prezesa w okólniku do członków Zarządu dnia 25 września r. b. Nr. 114. Co do sposobu poinformowania się w przekazanych członkom Zarządu sprawach, uważa Prezes za najdogodniejszą, aby w każdym danym razie członkowie po informacje udawali się do biura Zarządu i tam potrzebnych akt od Sekretarza Zarządu, który w biurze codziennie, z wyjątkiem świąt, od godziny 9 do 12 rano i od 3 do 5 po południu jest przytomny, zażądąli.

Co do punktu czwartego porządku dziennego, tyczącego się stacji chemicznej, stawia referent p. Buchowski następny wniosek:

„Zważywszy, że potrzebie analiz rolniczo-technicznych dla naszych członków przez inne pobliskie laboratorja chemiczne zaradzić się daje, i że stacja nasza chemiczna obcej nam osobie oddana, nie odpowiedziałaby tym warunkom, dla których ją dotąd z ofiarami podtrzymywaliśmy, wnoszę: aby apparaty, sprzęty i materjały wszelakie, pozostałość stacji chemicznej stanowiące, z wyłączeniem pism i dzieł do niej należących, tymczasowo Towarzystwu Przyjaciół Nauk tradowane były, z prośbą zwrócenia nam takowych, skoro przywrócić stacją chemiczną znów zamierzymy.“

Zgromadzenie przychyla się do powyższego wniosku, a prócz tego zgadza się jeszcze na propozycją p. Buchowskiego, ażeby Zarząd polecił tymczasowo członkom Centralnego Towarzystwa Gospodarczego stacją chemiczno-rolniczą w Wrocławiu pod firmą: Technisches, agricultur-chemisches Laboratorium, Universitätsplatz Nr. 18, z wyraźnem zastrzeżeniem, że członkowie sami za zrobione dla siebie analizy opłacać winni. Przytem oświadcza jeszcze p. Buchowski, że od powyższego laboratorium zażądał taryfy i warunków, pod któremi rozbiory nadsełanych materjałów się odbywają, a gdy te otrzyma, nie omieszka ich przesłać Zarządowi celem dalszego ogłoszenia.

Postanowiono także jeszcze, aby prezes, p. Cegielski, zechciał protokólarnie tradować pozostałość stacji chemicznej Towarzystwu Przyjaciół Nauk, z wyłączeniem książek i pism, które oddane będą do biblioteki Centralnego Towarzystwa Gospodarczego, aby protokół z tej czynności przedłożył na przyszłem posiedzeniu Zarządu.

Co do punktu piątego porządku dziennego, dotyczącego referatów, jakie złożyć mieli pp. Mrowiński i Szułdrzyński, w interesie założyć się mającej szkoły rolniczej, a mianowicie pierwszy: co do zasięgniętych wiadomości od dyrygentów zakładów rolniczych, w jakim stosunku znajdują się podobne zakłady do władz rządowych, a w szczególności instytuty naukowo-rolnicze, urządzone z funduszy prywatnych, drugi: jakie przy zakładaniu uwzględnić należy przepisy prawne, oświadczają obadwaj Panowie Referenci, że sprawozdania z przekazanych im kwestji złożyli do akt komisji, trudniącej się założeniem szkoły rolniczej, a następnie p. Mrowiński przeczytał projekt, opracowany przez tąż komisją, do założyć się mającej praktycznej szkoły rolniczej dla ekonomów, poczem postawił dwa wnioski, pierwszy: „Aby co tylko przeczytany projekt przedłożyć przyszłemu walnemu zebraniu Towarzystwa Centralnego Gospodarczego, a w razie potrzeby wnieść o udzielenie jednorazowego funduszu na urządzenie szkoły, jako też o fundusz roczny około 1000 tal. na pensją dla nauczycieli,“ a drugi: „Ażeby wypośrodkować oferentów, którzyby na cel szkoły rolniczej za stosownem wynadgrodzeniem resp. za niską cenę dzierzawną folwark na ten cel odstąpić chcieli.“

Po dłuższej dyskusji nad tym przedmiotem obadwa wnioski zostają przyjęte, jak równie poprzednio sformułowany przez Prezesa wniosek: „Aby walne zebranie oświadczyło się w ogóle, czy na podstawach co tylko przeczytanego projektu powstanie i założenie szkoły rolniczej jest przypuszczalnem i możebnem. Skutkiem dalej tego na wezwanie Prezesa zobowiązują się przytomni członkowie Zarządu, odpowiednio do drugiego wniosku p. Mrowińskiego, dołożyć każdy z osobna wszelkiego starania ku pozyskania oferentów, którzyby pod przystępnemi warunkami na cel szkoły rolniczej odpowiedni folwark wydzierzawić chcieli.

Co do punktu szóstego, Encyklopedja owczarska, napisana przez p. Stanisława Niedrowskiego, przypisaną została do przejrzenia i ocenienia najprzód p. hr. Kwileckiemu, a potem p. Klepaczewskiemu, z czego p. hr. Kwilecki na przyszłem posiedzeniu Zarządu sprawę zdać ma.

Z kolei przychodzi pod obrady punkt siódmy porządku dziennego, to jest kwestja Ziemianina i Poradnika, w której referentami są pp. Buchowski i Mrowiński. Pierwszy składa sprawozdanie z swego porozumienia się z profesorem Dr. Szafarkiewiczem. Wypadek tego porozumienia był następujący: P. Dr. Szafarkiewicz oświadczył, że skutkiem nieszczęśliwych czasowych wypadków i wielu niepowodzeń w gospodarstwach wiejskich podczas lat ostatnich, a nakoniec skutkiem dłuższego zawieszenia czynności Centralnego Towarzystwa Gospodarczego liczba prenumeratorów znacznie się zmniejszyła, przez co z każdym rokiem powstawały w wydawnictwie znaczne niedo-

bory, które dla utrzymania pisma tak pożytecznego i pełnego wpływu na rozwój naszego rolnictwa dość długo z własnych pokrywał funduszy, a tym sposobem znaczne poniósł straty, jak to rachunkami jest w stanie udowodnić. Sądzi jednakże dalej, że dziś, w obec ustalających się coraz więcej stosunków, jako też w obec coraz większego rozwoju tak Towarzystwa Centralnego, jak i towarzystw rolniczych filjalnych, spodziewać się należy, że tak liczba współpracowników, jak i liczba prenumeratorów znacznie się powiększy i że tym sposobem w przyszłości przy dalszem wydawnictwie Ziemianina wszelkie dawniejsze straty mogą być pokryte. On sam jednakże, oddany innym pracom i zajęciom, radby się usunął na przyszłość od obowiązku redakcji Ziemianina, pragnie przeto redakcją tę oddać w inne ręce, a w szczególności w ręce Centralnego Zarządu, przedewszystkiem jednakże żąda od tego, ktoby dalsze wydawnictwo Ziemianina chciał przejąć, chcćby tylko częściowego wynadgrodzenia poniesionych przez siebie strat i ogranicza takowe do talarów 300.

Wyłożywszy własne zapatrywanie się na tę sprawę, p. Buchowski oświadcza się przeciw przyjęciu wydawnictwa Ziemianina na rachunek Towarzystwa Centralnego i stawia następujący wniosek:

„Lubo paragraf Nr. VI Ustawy naszej opiewa, iż każdy członek winien trzymać czasopismo rolnicze przez Towarzystwo redagowane i użyteczną bez wątpienia byłoby rzeczą mieć pismo przez Zarząd wydawane jako legalny organ Towarzystwa, zważywszy jednakże, że Ziemianin powyższe wymagania zastępuje, i biorąc przedewszystkiem na to wzgląd, że redakcja pisma absorbowałaby w każdym razie środki i siły nam do osiągnienia naglejszych potrzeb niezbędne,“ wnoszę:

„aby stosunek dotychczasowy Zarządu do Ziemianina nadal pozostał.“

Prezes zabiera głos przeciw temu wnioskowi, uważa utrzymanie i podniesienie Ziemianina za jeden z najdzielniejszych i najkonieczniejszych środków do rozpowszechnienia rozumnych i umiejętnych zasad gospodarstwa, a zatem także do racjonalnego podniesienia rolnictwa; uważa dalej za główny, jeżeli nie jedyny środek do tego celu ujęcie wydawnictwa Ziemianina w ręce Zarządu Centralnego Towarzystwa Gospodarczego i oddanie jego redakcji kilku zdolnym i renomowanym agronomom, którzyby ją w porozumieniu z Zarządem sprawowali. Sądzi wreszcie, że w ten sposób wydawany i dobrze redagowany Ziemianin odzyska dawne zaufanie i potrafi utrzymać się własnemi środkami.

Po dłuższej dyskusji nad tym przedmiotem, a mianowicie po przemówieniu p. Mrowińskiego za wnioskiem Prezesa i po odwołaniu się do dawniejszego swego wniosku, podanego na posiedzeniu Zarządu wspólnie z delegatami od Towarzystw rolniczych filjalnych: „aby Zarząd wybrał kuratorjum z trzech osób złożone, któreby nadawało właściwy kierunek Ziemianinowi, uchwalono co następuje:

Komisja, do której obecnie Zgromadzenie obiera pp. Buchowskiego, Jackowskiego i Mrowińskiego, z przyzwaniem p. Wolniewicza, byłego dawniej współredaktora Ziemianina, i p. Dr. Szafarkiewicza, odbędzie w najbliższym, o ile to być może, czasie posiedzenie, na którem obmyślane być mają środki i warunki dalszego istnienia Ziemianina i jego w przyszłości kierunek. Pomieniona komisja upoważnioną nadto zostaje do ewentualnego przyjęcia w imieniu Zarządu zobowiązania częściowej spłaty żądanego przez Dr. Szafarkiewicza wynadgrodzenia w sumie trzystu talarów z tym jednakże warunkiem i zastrzeżeniem, że wynadgrodzenie to nastąpić ma tylko z czystych dochodów dalszego wydawnictwa, jeżeli i o ile się takowe okażą, że przecież w żadnym razie fundusze Centralnego Towarzystwa na ten cel wynadgrodzenia użyte być nie mogą.

Część druga powyższego punktu porządku dziennego, to jest kwestja Poradnika, odkłada się do przyszłego posiedzenia.

Następuje punkt ósmy porządku dziennego: Sprawozdanie p. Radońskiego z poruczonej mu umowy z księgarzem p. Żupańskim, względem wydania dzieła Dr. Kühna. W nieobecności p. Radońskiego, który dla ważnego terminu na posiedzenie dzisiajsze przybyć nie mógł, odczytuje Prezes umowę zawartą przez p. Radońskiego z księgarzem p. Żupańskim w formie deklaracji piśmiennej tegoż księgarza. P. Żupański zobowięzuje się zapłacić za każdy arkusz druku tłomaczenia z niemieckiego dzieła Dr. Kühne 4 tal. honorarjum z warunkiem, że Zarząd przez swe organa dzieło to poleci członkom Towarzystwa, oraz z tem zastrzeżeniem, że aż do wydania pierwszego nie wyjdzie tymczasem inne dzieło tego tłomaczenia.

Zarząd zgadza się na te warunki, a spieszne wykonanie tego przedsięwzięcia poleca nadal p. Radońskiemu.

Kwestje, będące pod Nr. 9 i 10 porządku dziennego, to jest kwestja czytelni i bibliotek, w której referentem jest p. Mrowiński, i kwestja asekuracji, w której referentem jest p. Buchowski, odraczają się do przyszłego posiedzenia.

Przychodzi następnie punkt 11 porządku dziennego, to jest wniosek wyszły z łona Towarzystwa Rolniczego Połączonych Powiatów Północnych, tyczący się bezpośredniego exportu opasowego bydła do Anglji za pomocą domu komisowego w Londynie pod firmą Slipper & Sohn. Po przemówieniu w tej kwestji Prezesa i kilku członków Zgromadzenia uznano projekt, w piśmie od Dyrekcji Towarzystwa Rolniczego Połączonych Powiatów Północnych z dnia 16 lipca 1866 Nr. 107 dziennika spraw bieżących Zarządu bliżej określony, za niepraktyczny i niezgodny z nowszemi warunkami handlu i spekulacji, i postanowiono w myśl tę pomienionej Dyrekcji stosowną przesłać odpowiedź.

W sprawie wydziałów w towarzystwach rolniczych filjalnych, będącej pod Nr. 12 porządku dziennego, daje p. Łubieński, jako odnośny referent, historyczny pogląd na początek i dotychczasowy rozwój tej kwestji, a w końcu stawia wniosek: aby Zarząd odezwał się znów do tych dyrekcji towarzystw rolniczych filjalnych, które w tej tak ważnej kwestji dotychczas Zarządowi, pomimo trzech wezwań, żadnej nie nadesłały odpowiedzi, jako i te także, które dotąd do żadnego stanowczego w tej sprawie nie doprowadziły rezultatu. Zgromadzenie wniosek ten przyjmuje.

Następuje punkt 13 porządku dziennego: Zdanie sprawy ze stanu kasy przez podskarbiego p. Radońskiego. Prezes w imieniu nieprzytomnego odczytuje sprawozdanie, z którego się okazuje, że dochodu było w kasie Centralnego Towarzystwa Gospodarczego od 1 stycznia do obecnej chwili 492 tal. 24 sgr. 2 fen., rozchodu zaś 399 tal. 1 sgr. 9 fen.; że zatem remanent kasowy wynosi 95 tal. 22 sgr. 5 fen. Przy tej sposobności postanowiono, aby Zarząd znów monitował dyrekcje towarzystw filjalnych, które w nadesłaniu kwot udziałowych na rzecz Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dotąd zalegają.

W sprawie, będącej pod Nr. 14 porządku dziennego, a dotyczącej najęcia lokalu Zarządu wspólnie z Towarzystwem Roln. Poznańsko-Szamotulskiem, którą miał sobie poleconą p. Buchowski, oświadcza tenże, że dwukrotnie pisał z zapytaniem do Dyrekcyji pomienionego Towarzystwa, lecz dotąd nie odebrał żadnej odpowiedzi, przeto dziś nie jest w stanie dać żadnych objaśnień. Natomiast oświadcza p. Mroziński, sekretarz Zarządu, jako przytomny na walnem zebraniu Towarzystwa Rolniczego Poznańsko-Szamotulskiego, którego jest członkiem, że na temże zebraniu Dyrekcja pomienionego Towarzystwa przedstawiła potrzebę odpowiedniego lokalu do posiedzeń Dyrekcji i walnych zebrań Towarzystwa i zaproponowała najęcie lokalu, ugodzonego na takiż cel przez Centralne Towarzystwo Gospodarcze na wspólny koszt i użytek z temże Towarzystwem, i że walne zebranie wniosek ten przyjęło. — To samo stwierdza członek Zarządu, p. Kurnatowski, który miał sposobność mówienia w tej kwestji z p. hr. Bnińskim, prezesem Towarzystwa Rolniczego Poznańsko-Szamotulskiego, a ten mu oświadczył, że podskarbi Towarzystwa, p. Giersz, odebrał już polecenie zapłacenia połowy półrocznego komornego i to od 1 lipca 1866 do 1 stycznia 1867.

Odnośnie do 15 punktu porządku dziennego, który dotyczy przedłożenia Zgromadzeniu katalogów książek i pism, znajdujących się w bibliotece Centralnego Towarzystwa Gospodarczego, przedkłada Prezes pomienione katalogi, sporządzone przez Sekretarza Zarządu, a po przejrzeniu tychże przez członków Zgromadzenia przechodzi do 16 punktu porządku dziennego i wzywa Sekretarza Centralnego Towarzystwa Gospodarczego do przeczytania projektu regulaminu dla prac wydziałowych na walnych zebraniach Centralnego Towarzystwa Gospodarczego, zredagowanego przez komisją, składającą się z pp. Jackowskiego, Kurnatowskiego i Łubieńskiego, na podstawie projektu, opracowanego przez p. Jackowskiego.

Sekretarz, p. Jackowski, czyta pomieniony projekt, a Zgromadzenie przyjmuje tenże w całości z małemi odmianami. W ostatecznej tej redakcji brzmi on, jak następuje:

Regulamin

dla

posiedzeń i prac wydziałowych na Walnych Zebraniach

Centralnego Towarzystwa Gospodarczego

dla

W. Ks. Poznańskiego.

§ 1.

Walne zgromadzenie dzieli się, tak dla ułatwienia i przyspieszenia swych czynności, jako też dla ścisłego i umiejętnego rozbierania specjalnych kwestji i prac z różnych sfer gospodarczych, na trzy główne wydziały, a mianowicie:

1) Wydział ogólny,
2) Wydział rolny,
3) Wydział chowu inwentarzy.

Utworzenie nowych wydziałów, a mianowicie wydziału leśnego, zależeć będzie od potrzeby i materjałów odpowiednich.

§ 2.

Wydział każdy stanowią członkowie takichże wydziałów towarzystw filjalnych.

§ 3.

Zarząd Centralny mianuje przewodniczących w wydziałach i ich zastępców na rok jeden.

§ 4.

Porządek dzienny dla posiedzeń wydziałowych układa Zarząd Centralny i przeseła takowy na dwa tygodnie przed walnem zebraniem przewodniczącym w wydziałach, którzy, w razie niemożności stawienia się na terminie walnego zebrania, bez zwłoki czasu prześlą porządek dzienny swym zastępcom i zawezwą ich zarazem, ażeby w obradach wydziału przewodniczyli. W razie nieprzybycia tak przewodniczącego, jak i zastępcy, wydział sam wybiera przewodniczącego prostą większością głosów.

§ 5.

Po zajęciu przeznaczonych dla wydziałów lokali każdy z obecnych członków takichże wydziałów towarzystw rolniczych filjalnych zapisuje swoje imię i nazwisko na liście ku temu przeznaczonej. Członkowie Towarzystwa z innych wydziałów mogą być obecni i mieć udział w obradach, ale bez prawa głosowania.

§ 6.

Przewodniczący w wydziałach zagaja posiedzenie, uzupełnia lub prostuje listę obecnych i wzywa jednego z członków wydziału na sekretarza do prowadzenia protokółu.

§ 7.

Przewodniczący wzywa sekretarza do odczytania porządku dziennego.

§ 8.

Zadaniem wydziału jest kwestje do opracowania przeznaczone i odczytane prace piśmienne tak z teoretycznej, jak i z praktycznej strony rozbiorowo wyjaśnić, wszelkie do tychże odnoszące się spostrzeżenia lub doświadczenia przytoczyć, zgoła żadnego nie pominąć szczegółu, któryby w specjalnem opracowaniu przedmiotu mógł mieć jakie znaczenie.

§ 9.

Wydział wybiera z swego grona przed rozpoczęciem posiedzenia referenta na plenarne zebranie, którego obowiązkiem będzie opracowane kwestje streścić i na piśmie przedłożyć, ważniejsze w dyskusji objawione zdanie i uwagi, jako też przywiedzione na ich poparcie motywa zebrać i w jednolitą całość złożyć, zgoła tak rzecz przedstawić, jak ją wydział rozumie i jak ją w ostatecznej uchwale rozwiązaną i poleconą mieć chce.

§ 10.

Przewodniczącym wydziałów służy atrybucja zażądania od Sekretarza Zarządu Centralnego akt swego wydziału. Dla zachowania przesełanych akt w porządku, takowe zawsze opieczętowane z rąk do rąk przechodzić winny.

§ 11.

Wydział ma prawo i obowiązek przedstawienia i wyboru prac na następne walne zebranie. W tym celu przewodniczący wzywa członków wydziału do proponowania materji i kwestji bądź własnych, bądźto takich, które odpowiedni wydział jednego z towarzystw filjalnych do rozbioru zaleca, a prosta większość stanowi o ich przyjęciu lub odrzuceniu. Prawo to wydziałów nie wyłącza inicjatywy Zarządu Centralnego w proponowaniu kwestji do prac wydziałowych.

§ 12.

Protokół z posiedzeń rozprawy członków, jakoteż referat piśmienny, składają się do akt Zarządu Centralnego Towarzystwa Gospodarczego przed rozpoczęciem walnego zebrania i to za kwitem sekretarza tegoż Zarządu.

§ 13.

Prosta większość głosów stanowi uchwałę wydziału; w razach wątpliwych rozstrzyga walne zebranie.

Uchwalono następnie, aby regulamin ten zastosowany był i obowiązywał już na najbliższem walnem zebraniu.

Co do 17 punktu porządku dziennego uchwalono: aby sprawę ułożenia porządku dziennego dla przyszłego walnego zgromadzenia, jako i wniosków Zarządu do tegoż zebrania odroczyć do najbliższego posiedzenia Zarządu, które się odbyć ma w pierwszej połowie miesiąca listopada. Sekretarz Centralnego Towarzystwa Gospodarczego ma tymczasowo zbierać materjał do rocznego sprawozdania.

Ponieważ odnośnie do 18 punktu porządku dziennego, który dotyczy wniosków członków, nikt nie zabiera głosu, przeto Prezes zamyka posiedzenie.

Ogłoszenie Zarządu Głównego Towarzystwa ku wspieraniu urzędników gospodarczych.

Szanownym Dyrekcjom powiatowym przypominamy, iż z dniem ostatnim grudnia r. b. kończy się drugie trzylecie istnienienia Towarzystwa naszego, a więc na mocy § 6 i 9 Ustawy winny nastąpić nowe wybory członków tak dyrekcji powiatowych, jak i sądów honorowych. Upraszamy przeto aby, ile być może, do 15 grudnia r. b. były nam nadesłane nazwiska nowo wybranych osób w powiatach, spisy członków tak honorowych, jak i zwyczajnych wraz z ilością podpisanych przez nich składek i zarazem także nazwiska delegowanych na przyszłe walne zebranie całego Towarzystwa, gdyż ci znów wybierać będą członków Zarządu Głównego i Rady Zawiadowczej. W tym też samym czasie winny być ściągnięte tak bieżące, jak i zaległe składki od członków i nam takowe przesłane, gdyż przyszłe roczne sprawozdanie tylko na podstawie tych raportów ułożone być może.

Poznań dnia 25 października 1866.

Zarząd Główny Towarzystwa ku wspieraniu urzędników gospodarczych.

Redaktor i nakładca Prof. Dr. J. Szafarkiewicz; czcionkami Ludwika Merzbacha w Poznaniu.